

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 02/06296

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
 IPC 7 B32B7/02 E04B1/82 E04F15/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 B32B E04B E04F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 97 19811 A (ALUSUISSE LONZA SERVICES AG ;MUGGLI OLIVIER YVES A (US); PASBRIG E) 5 June 1997 (1997-06-05) page 8, line 33	1-5
A	US 3 616 155 A (CHAVANNES MARC A) 26 October 1971 (1971-10-26) figures 1-4	1-11
A	US 4 803 112 A (KAKIMOTO HIROFUMI ET AL) 7 February 1989 (1989-02-07) figure 9	1-11
A	EP 0 698 482 A (MISSEL GMBH & CO E) 28 February 1996 (1996-02-28) the whole document	1-11
	-/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*Z\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

23 August 2002

Date of mailing of the international search report

30/08/2002

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Schweissguth, M

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

In ☐ Application No  
PCT/EP 02/06296

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 20 30 006 A (BASF AG) 23 December 1971 (1971-12-23) the whole document -----	1-11

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 02/06296

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9719811	A	05-06-1997	CH 689799 A5	30-11-1999
			AU 7488796 A	19-06-1997
			CA 2237996 A1	05-06-1997
			WO 9719811 A1	05-06-1997
			EP 0863812 A1	16-09-1998
			JP 2000502014 T	22-02-2000
			US 6337113 B1	08-01-2002
			US 2002041943 A1	11-04-2002
			ZA 9609799 A	09-07-1997
US 3616155	A	26-10-1971	NONE	
US 4803112	A	07-02-1989	JP 1744830 C	25-03-1993
			JP 4030508 B	21-05-1992
			JP 62253866 A	05-11-1987
			JP 1857336 C	07-07-1994
			JP 5062652 B	08-09-1993
			JP 62274129 A	28-11-1987
			JP 1794131 C	14-10-1993
			JP 4081020 B	22-12-1992
			JP 62296058 A	23-12-1987
EP 0698482	A	28-02-1996	DE 4429045 A1	22-02-1996
			DE 29522350 U1	18-04-2002
			EP 0698482 A2	28-02-1996
DE 2030006	A	23-12-1971	DE 2030006 A1	23-12-1971

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

lr des Aktenzeichen

PCT/EP 02/06296

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
 IPK 7 B32B7/02 E04B1/82 E04F15/02

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 B32B E04B E04F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 97 19811 A (ALUSUISSE LONZA SERVICES AG ;MUGGLI OLIVIER YVES A (US); PASBRIG E) 5. Juni 1997 (1997-06-05) Seite 8, Zeile 33	1-5
A	US 3 616 155 A (CHAVANNES MARC A) 26. Oktober 1971 (1971-10-26) Abbildungen 1-4	1-11
A	US 4 803 112 A (KAKIMOTO HIROFUMI ET AL) 7. Februar 1989 (1989-02-07) Abbildung 9	1-11
A	EP 0 698 482 A (MISSEL GMBH & CO E) 28. Februar 1996 (1996-02-28) das ganze Dokument	1-11
	---	
	---/---	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

23. August 2002

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

30/08/2002

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Schweissguth, M

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

In   ales Aktenzeichen

PCT/EP 02/06296

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 20 30 006 A (BASF AG) 23. Dezember 1971 (1971-12-23) das ganze Dokument -----	1-11

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 02/06296

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9719811	A	05-06-1997	CH 689799 A5 30-11-1999
		AU 7488796 A	19-06-1997
		CA 2237996 A1	05-06-1997
		WO 9719811 A1	05-06-1997
		EP 0863812 A1	16-09-1998
		JP 2000502014 T	22-02-2000
		US 6337113 B1	08-01-2002
		US 2002041943 A1	11-04-2002
		ZA 9609799 A	09-07-1997
US 3616155	A	26-10-1971	KEINE
US 4803112	A	07-02-1989	JP 1744830 C 25-03-1993
		JP 4030508 B	21-05-1992
		JP 62253866 A	05-11-1987
		JP 1857336 C	07-07-1994
		JP 5062652 B	08-09-1993
		JP 62274129 A	28-11-1987
		JP 1794131 C	14-10-1993
		JP 4081020 B	22-12-1992
		JP 62296058 A	23-12-1987
EP 0698482	A	28-02-1996	DE 4429045 A1 22-02-1996
		DE 29522350 U1	18-04-2002
		EP 0698482 A2	28-02-1996
DE 2030006	A	23-12-1971	DE 2030006 A1 23-12-1971